

Glossario - IA

ANI (Artificial Narrow Intelligence) → Intelligenza Artificiale settoriale, specializzata nella soluzione di un singolo tipo di problema.

AGI (Artificial General Intelligence) → Ipotetica – per ora – forma di Intelligenza Artificiale capace di risolvere problemi in generale, allo stesso livello di un essere umano.

ASI (Artificial Super Intelligence) → Ipotetica forma di Intelligenza Artificiale capace di superare gli esseri umani nella soluzione di problemi cognitivi.

Modello di linguaggio (LLM = Large Language Model) → Un tipo di IA progettato per comprendere e generare testi in linguaggio naturale. Si ottiene addestrando una rete neurale artificiale chiamata “Transformer” su enormi quantità di dati (centinaia di miliardi di parole).

Rete neurale artificiale (ANN = Artificial Neural Network) → Algoritmo di *machine learning* (vagamente) ispirato alla struttura della corteccia cerebrale, cioè alla rete neurale biologica. Si compone di una rete di elementi computazionali chiamati “neuroni” (artificiali). Una ANN comprende tre strati: strato di ingresso – strato nascosto – strato di uscita. [NB. Nello strato nascosto – ad oggi – non sappiamo cosa avviene.]

Glossario - IA

Transformer → Tipo specifico di rete neurale, progettata per accettare sequenze di parole in ingresso e produrre sequenze di parole in uscita come risposta. Addestrata in modo appropriato, può imparare a tradurre, rispondere, riassumere.

GPT (Generative Pre-trained Transformer) → Rivoluzionario modello linguistico capace di generare testi in modo autonomo, se prima addestrato su enormi quantità di dati testuali (provenienti da internet, ma anche da biblioteche pubbliche, ecc.) *Generativo*, perché è in grado di produrre testi originali, costituiti da frasi nuove create grazie alla sua capacità di analisi statistica del linguaggio. **NB** Più numerosi e diversificati sono i dati immessi nella fase di addestramento, migliore sarà la qualità dei testi prodotti da GPT.

Per cui da parte di alcuni informatici è stata formulata l' **ipotesi di scala** (*Scaling Hypothesis*), cioè la congettura che le prestazioni cognitive dei modelli linguistici aumenteranno con l'aumentare della loro scala, fino a raggiungere quelle umane. Su questo scommette e investe oggi l'industria informatica.

Da ciò la corsa delle diverse aziende produttrici di GPT o simili, ad accrescere sempre più la massa dei dati nella fase di addestramento, con la conseguente “fame di dati”.

Glossario - IA

ChatGPT → Il più famoso Agente intelligente creato da OpenAI, che fa uso del modello GPT.

Ne esistono anche altri. **Gemini**, creato da Google-DeepMind, che fa uso appunto del modello Gemini. **Claude**, creato da Anthropic, fa uso del modello omonimo. Così **Llama**, modello di IA creato da Meta. I primi tre sono disponibili su internet.

Modello CHC (Cattell-Horn-Carroll) → Modello delle abilità cognitive umane, descritte come un insieme di capacità diverse (alcune generali, come la capacità di ragionamento, altre specifiche, come la memoria a breve termine), organizzate a tre livelli: ristrette, ampie, generali.

Benchmark → Batteria di test standard intesa a misurare le prestazioni di un agente intelligente.

Da ciò la continua “gara” tra Addestratori di IA e Creatori di nuovi test per mettere in difficoltà gli agenti intelligenti.

Dual System Theory → Modello della cognizione umana (proposto dagli informatici) che descrive due modi di pensare: il primo intuitivo e implicito, chiamato *Sistema 1*; il secondo ragionato ed esplicito, chiamato *Sistema 2*.